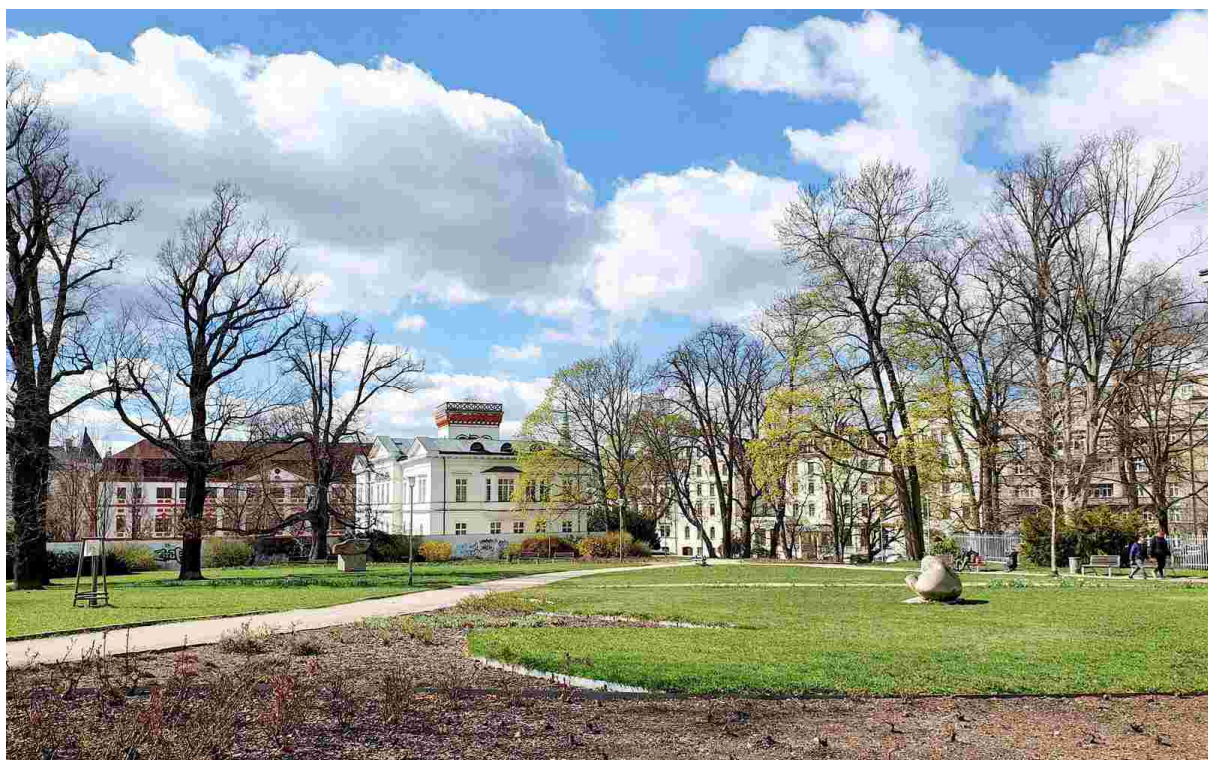




Radka Frydrychová – arboristické poradenství

HODNOCENÍ STAVU STROMŮ A PLÁN PÉČE

Park Clam-Gallasů, Liberec



Objednatel: Statutární Město Liberec
Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1
IČ: 00 261 891
kontakt: Tomáš Trejbal, trejbal.tomas@magistrat.liberec.cz, +420 485 243 453

Ing. Radka Frydrychová – arboristické poradenství

IČ: 86952722

Malátova 428/6, 460 01 Liberec 12 • tel: +420 774 334 913 • email: frydrychova@gmail.com

V Liberci 28. 4. 2022

Ing. Radka Frydrychová
arboristické poradenství
Americká 765/90, 460 10 Liberec 3
tel: +420 774 334 913, IČ: 86952722

1	ÚVOD	3
2	STÁVAJÍCÍ STAV	4
2.1	POPIS LOKALITY A STANOVIŠTĚ	4
2.2	POPIS HODNOCENÝCH DŘEVIN	4
2.3	VYHODNOCENÍ STAVU DŘEVIN	6
3	PLÁN PÉČE	9
3.1	IDENTIFIKACE RIZIK A NÁVRH ŘEŠENÍ	9
3.2	POSOUZENÍ MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ V PRŮBĚHU REALIZACE NA PŘÍRODU A KRAJINU A NÁVRH OPATŘENÍ NA JEJICH ELIMINACI	10
3.3	SHRNUTÍ A HARMONOGRAM PRACÍ	11
3.4	PLÁN NÁSLEDNÉ PÉČE	14

Příloha č. 1: fotodokumentace

Příloha č. 2: metodika hodnocení

Příloha č. 3: inventarizace (tabulka)

Příloha č. 4: plán péče (tabulka)

Příloha č. 5: přehledná situace 1:10 000

Příloha č. 6: zakres stávajícího stavu 1:700

Příloha č. 7: výkres návrh opatření 1:700

1 ÚVOD

Hodnocení stavu stromů rostoucích v parku Clam-Gallasů v Liberci včetně návrhu zásahů vedoucích k podpoře růstu dřevin a zajištění provozní bezpečnosti v jejich okolí bylo provedeno na základě objednávky SML, a po místním šetření provedeném ve dnech 7., 8. a 16. 4. 2022.

Stromy byly hodnoceny vizuálně proti poškození zlomem vzhledem k běžným klimatickým podmínkám. Není hodnocen stav kořenových systémů, hodnocení se zabývá pouze vizuálně patrnými symptomy. U stromů byla pořízena fotodokumentace. Fotky vybraných defektů a poškození jsou obsahem přílohy č. 1. Metodika hodnocení je v celém rozsahu uvedena v příloze č. 2. Hodnoceny byly následující parametry: průměr kmene, výška stromu, výška nasazení koruny, průměr koruny, fyziologické stáří dřevin, jejich fyziologická vitalita, zdravotní stav, stabilita, perspektiva, provozní bezpečnost, návrh zásahu a jeho naléhavost. Současně jsou uvedeny důležité skutečnosti mající vliv na stabilitu hodnoceného jedince. Vše je podrobně uvedeno v inventarizační tabulce v příloze č. 3, návrh postupu údržby je uveden v plánu péče v příloze č. 4. Dřeviny byly očíslovány průběžnou číselnou řadou a zakresleny do situace v příloze č. 6. Nomenklatura taxonů vychází z publikovaných dílů Květeny ČR a Klíče ke květeně ČR.

Soupis dotčených pozemků:

Park Clam-Gallasů

- 898/1 ostatní plocha / zeleň
- 5781 ostatní plocha / ostatní komunikace

VOČA

- 923/1 ostatní plocha / zeleň
- vše k.ú. Liberec

pozemky parku mimo vlastnictví žadatele

- 898/7, 890, 897/1 k.ú. Liberec (*nejsou součástí žádosti*)

Použité podklady:

- vlastní místní šetření;
- zaměření dřevin poskytnuté zadavatelem;
- <https://mapy.cz>;
- <https://www.mzp.cz> – náklady obvyklých opatření pro rok 2022;
- SPPK A01 001:2018 – Hodnocení stavu stromů;
- SPPK A02 002:2015 – Řez stromů;
- SPPK A02 004:2019 – Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy;
- SPPK A02 001:2021 – Výsadba stromů.

2 STÁVAJÍCÍ STAV

Park se nachází přímo v horním centru města, mezi ul. Gutenbergova a Komenského, z jihozápadu navazuje na areál libereckého zámku a vily Johanna Liebiega ml. (bývalá oblastní galerie). V okolí převažuje vysoká městská zástavba (hotel, budova univerzity, blok bytových domů). Podél ul. Gutenbergova i Komenského prochází chodník, v parku najdeme asfaltovou cestní síť, lavičky, drobné stavby a sochy.

V rámci projektu je k prostoru parku přiřazen i drobný volnočasový areál VOČA mezi ul. Komenského a zahradou bývalé galerie.

2.1 Popis lokality a stanoviště

V horní části při ul. Komenského se jedná o rovinatý čtvercový prostor s centrální travnatou plochou, novými výsadbami a květinovými záhony. Odtud se prostor poměrně prudce svažuje do sníženiny pod ul. Gutengbergova, kde najdeme nejmohtnější dřeviny.

Terén je v okolí mnoha stromů výrazně zhuťněný, u stromů vystupují povrchové kořeny, některé plochy jsou již bez travního drnu. Růstové podmínky většiny stromů jsou v důsledku výrazného zhuťnění zhoršené, prostor pro rozvoj podzemních částí je často jednostranně omezen (chodník, zpevněná cesta, stavební práce v minulosti), nadzemní části některých stromů jsou ovlivněny bočním zápojem. V okolí stromů byly v minulosti realizovány četné terénní úpravy, v okolí některých stromů je patrné snížení nebo naopak navýšení terénu (zasypané báze, bez kořenových náběhů).

Park představuje vysoce hodnotný vegetační prvek v této části města. Dle využívání lokality se jedná se o plochu s intenzitní třídou údržby 1 – zeleň s mimořádnými nároky na péči (centrální plocha). Prostor je využíván k posezení na lavičkách, průchodu mezi oběma ulicemi, hojně frekventované jsou i okolní chodníky.

Hodnota cíle pádu charakterizuje intenzitu provozu osob a automobilů v dopadové vzdálenosti stromů a hodnotu majetku, který může být zasažen v případě selhání stromů. Pohyb osob pod korunami stromů lze charakterizovat stupněm 1 dle frekvence pohybu osob, jedná se o hojně využívanou plochu.

2.2 Popis hodnocených dřevin

V horní části najdeme vzrostlejší dřeviny zejména v okrajových partiích, centrální plocha je zatravněná, s květinovými výsadbami a pouze s několika nově vysezenými stromky. Ul. Komenského lemuje linie kulovitých javorů mléčů (*Acer platanooides* 'Globosum') doplněná převážně tvarovanými keři zlatice prostřední (*Forsythia x intermedia*), tavolníku (*Spiraea* sp.), hlohyně šarlatové (*Pyracantha coccinea*), pěnišníku (*Rhododendron x hybridum*) a bobkovišně lékařské (*Laurocerasus officinalis*). Jedná se o mladé stromky s dobrou fyziologickou vitalitou, u dvou bylo zjištěno kalusující poškození báze a kosterních

větví. Dominantu u ul. Komenského tvoří mohutný solitérní javor mléč, u kterého byly zjištěny poškozené povrchové kořeny z důvodu terénních úprav a pohybu v kořenovém prostoru, infekce kmene a kosterních větví (propadliny, podélná žebra). Podél plotu u budovy univerzity najdeme kromě keřových skupin trojici mladých jinanů dvojlaločných (*Ginkgo biloba*) s kalusujícími poškozeními báze a kmene. Navazují starší stromy – javor mléč s rozsáhlou podélnou nekrózou na kmeni a poklesem vitality, javor klen (*Acer pseudoplatanus*) s rozsáhlou hnilobou kmene, kosterního větvení i kosterních větví (dutina, podélné žebro) a dva v těsné blízkosti rostoucí jedinci javor mléč a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) tvořící pěknou dominantu v této části parku. Na protější straně horní části parku najdeme ve směru od ul. Komenského javor klen s narušeným kosterním větvením a dvojici již redukovaných jasanů, u který po redukovaných pahýlech dále postupují nekrózy a šíří se plodnice dřevních hub. V této části najdeme také tři mladé lípy (*Tilia cordata*) a platan (*Platanus occidentalis*), stromy mají prozatím dobrou fyziologickou vitalitu, ale bylo u nich zjištěno poměrně rozsáhlé poškození povrchových kořenů a je zde též výrazněji zhutněný terén.

Dominantou v travnaté ploše je trojice letitých dubů letních (*Quercus robur*). Všechny stromy byly s různou intenzitou redukovány a tvoří sekundární obrost.

V rohu směrem k bývalé galerii najdeme redukovaný jasan s poklesem vitality s do koruny vrůstajícím jírovcem (*Aesculus hippocastanum*), za nimi společnou korunu tvoří javor s jírovcem s bujným porostem břechťanu. Nejmhutnější dřevinou v této horní části parku je senescentní lípa srdčitá s rozložitou korunou a dlouhými, již redukovanými kosterními větvemi. Na vrcholu koruny je patrná stagnace růstu, ve spodních partiích tvoří strom poměrně bujný sekundární obrost. Celý prostor v okolí stromu je bohatě doplněn různorodými keřovými skupinami (volně rostoucí, tvarované, vysoké, nízké, listnaté, jehličnaté).

Na přechodu do spodní části vyrůstá skupina mohutných dřevin ve výrazně zhutněném terénu, mezi asfaltovou cestou a drobnou pěšinou – habr (*Carpinus betulus*) s asymetrickou korunou nakloněný nad cestu, dvojice lip v poměrně dobrém zdravotním stavu a javor klen s průměrem kmene 114 cm, s mohutnými odumřelými větvemi. Pod poměrně prudkým svahem najdeme další mohutné stromy dosahující vzhledem k umístění značných výšek. Najdeme u nich různá poškození a defekty, které lze stabilizovat řezem. Dominantu v severovýchodním rohu spodní části parku tvoří solitérní dub letní opět s průměrem kmene úctyhodných 114 cm. Strom na periferii výrazně stagnuje, v koruně se nacházejí silné suché větve. Ul. Gurenbergova ve směru do centra lemuje linie mladých lip s dynamickým výškovým přírůstem, u kterých je patrná absence výchovného řezu.

Vizuálně a funkčně k parku náleží ještě prostor mezi ul. Gutenbergova a budovou zámku a několik stromů v blízkosti oplocení areálu univerzity. Tyto pozemky však nejsou ve vlastnictví žadatele. Na svahu nad opěrnou zdí roste skupina mohutných javorů, u stromů byla zjištěna infekce kosterních větví, u nedalekého senescentního javoru klenu též odumřelé vrchní partie koruny přímo nad chodníkem. Prostor je doplněn množstvím keřů, drobnějších

borovic a náletových dřevin.

2.3 Vyhodnocení stavu dřevin

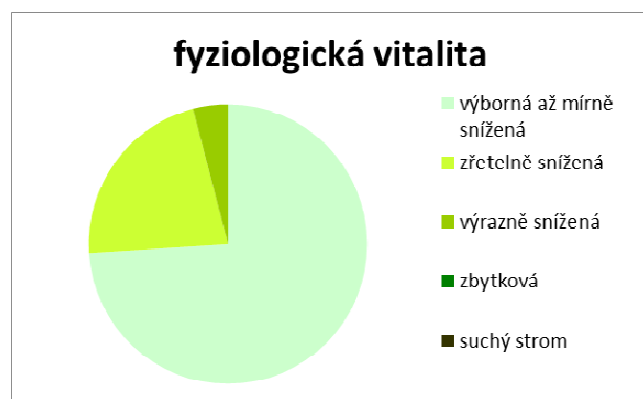
U stromů byly hodnoceny následující parametry, které mají vliv na výsledný návrh opatření – fyziologická vitalita, zdravotní stav, stabilita, provozní bezpečnost a perspektiva funkčního setrvání na daném stanovišti.

Celkově je park tvořen převážně dospívajícími stromy s poměrně dobrou vitalitou, ze starších stromů zde najdeme dvojici dubu a javoru u zastávky, dominantní javor stříbrný a vrbu bílou u parkoviště. V prostoru se nachází i několik mladých stromků, nové výsadby chybějí.

Fyziologická vitalita je souhrnný parametr, který popisuje životaschopnost jedince, tzn. dynamiku průběhu jeho fyziologických funkcí. Vitalita je hodnocena na základě souhrnného vyhodnocení zejména následujících projevů stromu a jejich souběhu:

- rozsah defoliace (případně odhad počtu ročníků jehlic);
- změny velikosti a barvy asimilačních orgánů;
- významné napadení asimilačních orgánů chorobami či škůdci;
- dynamika vývoje sekundárních výhonů;
- změny formy větvení vrcholové části koruny;
- prosychání na periferii koruny;
- u fyziologického stáří 1 až 3 dynamika výškového přírůstu.

Tři čtvrtiny hodnocených stromů má vitalitu výbornou nebo pouze mírně sníženou. Jedná se především o mladé dynamicky rostoucí jedince, na periferii se tvoří dlouhé přírůsty, rány kalusují, redukované stromy tvoří bujný sekundární obrost. U starších stromů je většinou patrná stagnace růstu, projevují se změny anatomie a typu větvení (způsob tvorby dlouhých a krátkých přírůstů v periferních částech koruny), jednotlivé stromy silněji prosychají. Za pokles vitality stromů odpovídají především zásahy do kořenového prostoru (terénní úpravy, stavební práce, zhutnění) v kombinaci s klimatickými vlivy (přísušky).

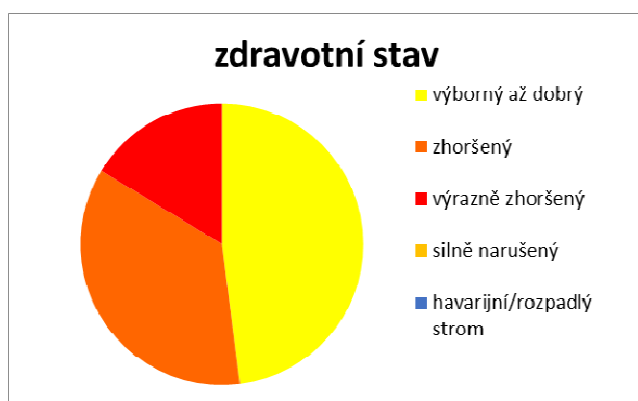


Zdravotní stav charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození; hodnotí všechna narušení stromu jako mechanického objektu bez ohledu jejich bezprostředního vlivu na celkovou stabilitu jedince. Zdravotní stav je hodnocen na základě

souhrnného vyhodnocení zejména následujících projevů stromu a jejich souběhu:

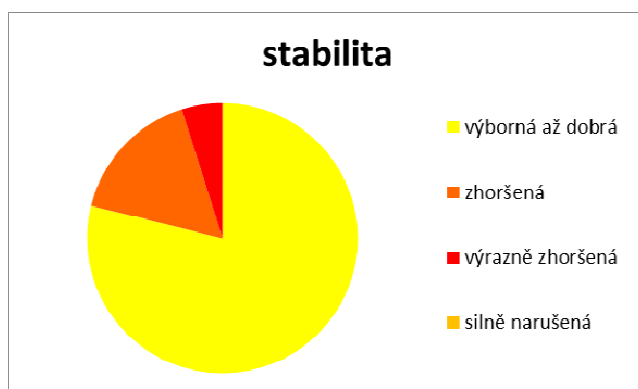
- mechanická poškození;
- napadení dřevními houbami, xylofágním hmyzem;
- přítomnost silných suchých větví;
- přítomnost dutin a výletových otvorů;
- přítomnost defektních a poškozených větvení.

Pouze polovina hodnocených stromů je v dobrém zdravotním stavu, jedná se převážně o mladé a dospívající stromy bez významnějších defektů. Ostatní stromy mají zdravotní stav zhoršený nebo výrazně zhoršený. Najdeme u nich často poškození povrchových kořenů v důsledku mělkého rozložení kořenového systému při ztuhnutém terénu, infekci či poškození kmenů různého rozsahu (plošná poškození, rozsáhlé nekrózy, podélné praskliny, centrální dutiny, výletové otvory, plodnice dřevních hub), vyvíjející se nebo již vyvinutá tlaková větvení, silné odumřelé větve v korunách nebo odumřelé terminály.



Stabilita hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením části koruny.

Stabilita většiny stromů je dobrá, jedná se o mladé stromy bez významnějších defektů nebo stromy, které byly v minulých letech ošetřeny. U necelé čtvrtiny stromů je stabilita zhoršená nebo výrazně zhoršená zejména v důsledku výskytu rozsáhlých poškození a/nebo hniloby kmene či kosterních větví, narušených kosterních větvení, mohutných suchých větví.



Riziko selhání stromu však mohou zásadním způsobem zvýšit ještě nepředvídatelné vnější vlivy (tzv. vlivy vyšší moci), jako je například extrémní rychlost větru, turbulentní větrné proudění, námraza, silná zátěž mokřím sněhem, extrémní zvlhčení půdy (například

dlouhodobými intenzivními srážkami).

Se zdravotním stavem dřevin, stabilitou a fyziologickou vitalitou souvisí vyhodnocení provozní bezpečnosti v okolí stromů. Jedná se o souhrnný parametr, který vyjadřuje míru stability stromu (odolnost proti vyvrácení, rozlomení koruny, pádu větví) vztaženou na konkrétní stanoviště (přítomnost cílů pádu) s přihlédnutím k rizikovému potenciálu konkrétního jedince. Rizikovým potenciálem rozumíme schopnost stromu způsobit škodu na majetku či újmu na zdraví v důsledku jeho selhání.

V okolí většiny dřevin je provozní bezpečnost dobrá nebo pouze zhoršená – hrozí převážně odlomení suchých nebo přetížených větví, pád zavěšených větví, rozlomení drobnějších tlakových vidlic. V okolí 12 stromů je provozní bezpečnost na kritické úrovni – hrozí rozpad celých stromů (u některých výrazně poškozených javorů v horní části parku), rozlomení narušených kosterních větvení nebo odlomení silných suchých nebo hnilobou oslabených větví.



Se zdravotním stavem a fyziologickou vitalitou souvisí též perspektiva funkčního setrvání stromů na stanovišti. Přibližně tři čtvrtiny stromů byly vyhodnoceny jako dlouhodobě perspektivní – neprojevuje se u nich výrazné zhoršení fyziologické vitality, zjištěná poškození a defekty lze prozatím efektivně stabilizovat řezem nebo instalací bezpečnostních vazeb. Stromy tak mohou i nadále plnit všechny své funkce.

Většina hodnocených dřevin jsou na stanovišti vhodná a dlouhodobě udržitelná. Jako krátkodobě perspektivní byly vyhodnoceny stromy s výraznějším poškozením a poklesem vitality, které je však ještě možné stabilizovat řezem a jsou dočasně udržitelné. Neperspektivní jsou silně poškozené javory bez možnosti stabilizace řezem.



3 PLÁN PÉČE

Cílem plánu péče je návrh postupu dlouhodobé údržby stromů v rámci hodnoceného území. Nejdůležitější podmínkou je zajištění provozní bezpečnosti a prodloužení funkčního setrvání stromů na dané lokalitě.

3.1 Identifikace rizik a návrh řešení

U hodnocených stromů byla zjištěna tato rizika, která mají vliv na jejich zdravotní stav, stabilitu a tím na provozní bezpečnost v okolí:

Zhutněný terén – v celém prostoru je terén s různou intenzitou zhutněný, mladé prozatím vitální stromy mají velmi povrchově rozložený kořenový systém. V okolí některých stromů již chybí travní drn, je zde pouze utužený půdní povrch (v okolí kamenného kruhu a laviček). Zhutněný povrch má za následek nedostupnost vody a vzduchu, způsobuje pokles vitality dřevin, u mladých výsadeb horší odrůstání, povrchové kořeny jsou mechanicky poškozovány sečením a pošlapem.

Návrh řešení: péče o stanoviště bude součástí samostatného projektu.

Infekce kořenů, kmenů a kosterních větví – u některých stromů bylo zjištěno poškození a infekce povrchových kořenů, kmene a/nebo kosterních větví (dutiny na bázi a ve kmeni, nekrózy, podélná žebra, propadliny, rozsáhlé nekrózy, vyhnívající rány v kosterních větvích). Některé stromy mají z důvodu tohoto poškození výrazně zkrácenou perspektivu dožití.

Návrh řešení: některé stromy, pokud mají prozatím dobrou fyziologickou vitalitu a jsou schopné reakce, lze stabilizovat řezem – většinou obvodovou redukcí koruny nebo lokální redukcí konkrétních poškozených větví. U některých stromů není stabilizace řezem možná a pro zajištění provozní bezpečnosti v lokalitě je nutné jejich odstranění.

Nestabilní kosterní větvení – jedná se o úzká kosterní větvení s vrůstající kůrou, která hrozí rozlomením, nebo větvení již narušená hnilobou.

Návrh řešení: některá kosterní větvení byla v minulosti zajištěna bezpečnostními vazbami. Ty je nutné při výstupu do koruny zkontrolovat. Některá nestabilní nebo narušená kosterní větvení nebo hnilobou oslabené kosterní větve je nutné zajistit nově instalovanými bezpečnostními vazbami, někde i s nutností obvodové redukce nebo odlehčením potřebných partií. Drobnější nebo teprve vyvíjející se větvení u několika stromů lze stabilizovat lokální redukcí.

Odumřelé, zavěšené větve v korunách – riziko představují zejména větve nad cestami a lavičkami.

Návrh řešení: odumřelé a zavěšené větve lze eliminovat některým typem udržovacího řezu (zdravotní, redukční).

Stromy po redukcích – některé stromy byly v minulosti zredukovány, nyní se v korunách

tvoří sekundární obrost s různou intenzitou.

Návrh řešení: s výmladky bude pracováno v rámci navržených zdravotních řezů.

Stromy se zanedbaným výchovným řezem – u mladých v současnosti dynamicky rostoucích stromů je patrná absence výchovných řezů nebo jejich chybné provedení, koruny jsou zahuštěné výmladky, větve vyrůstají často v souběhu, není zajištěna potřebná podchodná výška.

Návrh řešení: vhodnou architekturu koruny je nutné postupně vytvořit provedení strukturálních zdravotních řezů.

3.2 Posouzení možných negativních vlivů v průběhu realizace na přírodu a krajinu a návrh opatření na jejich eliminaci

V průběhu realizace navržených opatření se nelze vyhnout některým negativním vlivům na organismy jednotlivých stromů i na okolní prostředí jako biotop. Tyto vlivy lze však z (někdy velké) části eliminovat citlivým a zodpovědným postojem Správce.

Nelze stoprocentně eliminovat vliv řezu na organismus stromu. Vždy dojde k poškození, vždy bude řez stresovým faktorem pro ošetřovanou dřevinu, ale je v moci konkrétního realizátora konkrétního typu řezu, jak zodpovědný a etický ve svém počínání bude. Principy správného vedení řezu jsou v dnešní době dostatečně popsány a je na volbě a svědomí každého arboristy, jak je naplní. Je také v obecném povědomí, že špatně nebo nedbale provedený řez je záležitost nevratná. V případě řezu je poškození stromu nevyhnutelné, ale jeho rozsah a důsledky jsou v rukách realizační firmy, resp. v konkrétních rukách konkrétního člověka.

Při zakládání vazeb je důležité používat vhodný vazebný materiál a instalovat jej adekvátním způsobem. Prakticky to znamená dodržovat doporučení výrobce, používat certifikované prvky u statických i dynamických vazeb a dlouho přemýšlet při vlastní práci. Tak lze minimalizovat riziko selhání vazby nebo jejího neplánovaně negativního dopadu na statiku stromu.

Při kácení navržených stromů může dojít k poškození korun nebo jednotlivých větví okolních dřevin. I tento možný negativní vliv lze minimalizovat vhodnou technologií kácení, tj. v oprávněných případech raději použít kácení postupné, dodržovat zásady směrového kácení apod.

Respekt a ohleduplnost je třeba prokázat i v souvislosti s obyvateli dutin případně venkovních hnízd. Arborista je na stromě pouhý návštěvník, skuteční obyvatelé stromů jsou právě ve zmíněných dutinách a hnízdech. Dotýkám-li se stromu, musí platit zásada „neškodit obyvatelům“.

Dalším rizikovým prvkem při práci v koruně stromu je možné zranění kolemjdoucích nebo poškození přilehlého majetku. Řešením je důsledné hájení prostoru možné kolize důkladným značením a dodržováním zásad bezpečnosti práce na zemi i v koruně.

Za minimalizaci rizik a negativních vlivů v průběhu realizovaných opatření na stromech

zodpovídá realizační firma, lépe řečeno konkrétní pracovník, důležitým prvkem v této problematice je i technologický dozor.

Samozřejmostí pro eliminaci negativních vlivů je realizace navržených prací ve vhodném termínu (např. zcela určitě mimo období ptačího hnízdění), také přesuny pokácených stromů a manipulace s mechanizací (drtičky větví) bude prováděna s maximální opatrností tak, aby nedošlo k poškození kmenů či bází. Nutností je také zabránit zhutnění půdního povrchu a tím mechanickému poškození kořenů (zejména pojezdem automobilů a další techniky v kořenovém prostoru stromů).

3.3 Shrnutí a harmonogram prací

Celkem bylo v prostoru parku hodnoceno 123 ks jednotlivých dřevin a skupin, z toho 106 ks se nachází na pozemcích zadavatele.

Při volbě vhodného zásahu u konkrétního stromu vycházíme především z úrovně jeho provozní bezpečnosti, z aktuální úrovně fyziologické vitality, zdravotního stavu, stability a perspektivy jeho dalšího vývoje na dané lokalitě. Přihlíží se též k požadavkům, které jsou na daného jedince kladeny uživatelem zeleně.

Provozní bezpečnost v okolí většiny hodnocených dřevin lze zajistit udržovacím řezem – zdravotním, bezpečnostním nebo lokální redukcí koruny – odlehčením potřebných partií (přetížené, poškozené větve, asymetrické koruny). Součástí zásahu u dříve redukovaných stromů bude i zapěstování sekundárního obrostu. U dřevin s rozsáhlým poškozením kmene, narušeným kosterním větvením nebo s pravděpodobností narušení kořenového systému je nutné provedení obvodové redukce koruny s různou intenzitou. Dojde ke snížení těžiště, zmenšení náporové plochy korun pro vítr a k podpoře regenerace ve spodních částech koruny.

Stávající bezpečnostní vazby budou při řezu zkontrolovány a vyměněny pouze v případě nutnosti, některá narušená nebo nestabilní kosterní větvení je ještě nutné vazbami zajistit. Drobnější tlakové vidlice lze potlačit provedením lokální redukce.

Ošetření stromů provede odborná arboristická firma v souladu se Standardy péče o přírodu a krajinu:

- SPPK A02 002:2015 – Řez stromů;
- SPPK A02 004:2019 – Bezpečnostní vazby a ostatní stabilizační systémy.

Výrazně poškozené javory se silným poklesem vitality je nutné pokácet. O kácení stromů s obvodem nad 80 cm je nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody.

Drobná dřevní hmota po řezu a kácení bude seštěpkována. Slabou vrstvou štěpky bude pokryta vrstva rašeliny v okolí rododendronů z důvodu zamezení vysychání a zamezení od foukání lehkého substrátu, štěpka se může využít i na záhony. Zbylá štěpka bude odvezena a využita na jiných potřebných lokalitách. Dřevní hmota po kácení a po řezu, která nelze

seštěpkovat, bude z lokality odvezena na místo určené zadavatelem.

Nově budou do prostoru parku vysazeny 2 strom jako náhrada kácených javorů č. 93 a 97.

č.	taxon	velikost
V1	Catalpa bignonioides	20/25
V2	Paulownia tomentosa	20/25

Výsadba stromů bude provedena následovně:

- budou vysazeny kvalitní vzrostlé stromy o obvodu kmínku 20 –25 cm, které budou alespoň třikrát přesazené, s odpovídajícím kořenovým balem, s pravidelnou nepoškozenou korunou a s rovným nepoškozeným kmínkem. Termín výsadby bude v podzimních měsících mimo období mrazů;
- velikost výsadbové jámy bude minimálně 2násobek průměru kořenového balu. Při hloubení jámy bude ornice (horní vrstva) separována od místního podloží. Po vykopání výsadbové jámy pro stromy se doporučuje jámu prolít vodou (50 l) z důvodu zjištění propustnosti podloží – v případě zjištění nepropustnosti podloží výsadbové jámy je nutné provést následná opatření k odvodnění výsadbové jámy;
- při usazení rostliny do výsadbové jámy je nutné zachovat výšku kořenového krčku tak, jak byla pěstovaná v okrasné školce. Při výsadbě bude provedena 50 % výměna půdy včetně přídavku půdního kondicionéru. Při zasypávání hlubších částí jámy se použije zemina ze spodní vrstvy (vylepšená minerálním substrátem). Na zasypání vrchních vrstev se použije vrchní zemina (vylepšená minerálním i organickým substrátem). Zeminu je nutné okolo kořenů pečlivě utužit. Výsadba dřevin bude spojena s přidáním tabletového pomalurozpustného hnojiva k rostlině do výsadbové jámy (5x10 g). Pro optimální distribuci závlhkové vody budou vysazené stromy vybaveny certifikovaným závlahovým límcem AquaMAx. Stromy se kvalitně ukotví pomocí 3 kůlů a kmeny se opatří nátěrem s repelentním účinkem a účinkem proti korní spále. Kořenová mísa stromů se ošetří pomocí štěpky z opadavých listnáčů v tloušťce 10 cm a průměru 1 m. Štěpka nesmí zasahovat ke kořenovému krčku. Zamulčováním půdního povrchu se zabrání šíření plevelů, sníží se výpar a lépe udrží vlhkost.
- při výsadbě budou stromy vydatně zalité – minimálně 100 l (opakovat 3x).
- při výsadbě nebo bezprostředně po ní bude proveden povýsadbový řez. Podle taxonu, typu a kvality sazenice se jedná o řez výchovný nebo jeho kombinaci s řezem komparativním.

U výsadeb bude po prováděna dokončující a následná péče po dobu 5 let:

1. rok - závlhka běžně 10-12x ročně, kontrola, oprava a doplnění kotvicích a ochranných prvků, hnojení, kypření výsadbové mísy, odplevelování, ochrana proti chorobám, doplnění mulče;

2. rok - zálivka běžně 8-10x ročně, kontrola, oprava a doplnění kotvicích a ochranných prvků, hnojení, kypření výsadbové mísy, odplevelování, ochrana proti chorobám, doplnění mulče;
3. rok - zálivka běžně 6-8x ročně, výchovný řez, kontrola nebo odstranění kotvicích a ochranných prvků, hnojení, kypření výsadbové mísy, odplevelování, ochrana proti chorobám;
4. rok - zálivka běžně 2-4x ročně, kontrola, hnojení, kypření výsadbové mísy, odplevelování, ochrana proti chorobám a škůdcům;
5. rok - opravný řez, kontrola, kypření výsadbové mísy, odplevelování, ochrana proti chorobám a škůdcům.

Celkový přehled navržených zásahů uvádí následující tabulka (pouze pozemky zadavatele):

druh zásahu	počet jedinců
výchovný řez	4 ks
zdravotní řez	43 ks
redukční řez	6 ks
bezpečnostní vazby	3 ks
kácení	2 ks
bez zásahu	51 ks
výsadby	2 ks

Rozdělení zásahů dle naléhavosti ukazuje následující graf:



0 – akutní zásah – realizovat co nejdříve, hrozí nebezpečí z prodlení

1 - naléhavý zásah – stromy s rozsáhlou hnilobou báze nebo kmene, narušeným kosterním větvením, hrozícím rozpadem koruny, silnými suchými větvemi. Jejich ošetření nebo kácení doporučuji provést v první etapě prací

2 – středně naléhavý zásah - patří sem stromy, v jejichž okolí je provozní bezpečnost

v současnosti pouze zhoršená. Jejich ošetření lze provést v druhé etapě prací

3 – málo naléhavý zásah – stromy budou vyžadovat ošetření v horizontu cca 3 let.

Udržovací řezy dřevin doporučuji provádět ideálně v první polovině vegetačního období, kdy strom nejlépe reaguje na vzniklá poškození. Obvodové redukce korun je vhodné provádět na začátku vegetačního období. V případě nutnosti je možné provedení řezů v jiném termínu, avšak mimo období silných mrazů a velkého sucha. Při řezu je nutné přihlídnout k období hnízdění ptáků, v případě jejich výskytu bude řez konkrétních stromů proveden později. Ošetření stanoviště v okolí javoru je též limitováno období mrazů a horka.

termín	navržený zásah
co nejdříve	ošetření dřevin s naléhavostí 0
XI/2022 – III/2023	kácení dřevin
VI – X/2022, III – X/2023	ošetření dřevin
XI/2022 nebo IX – XI / 2023	výsadba

3.4 Plán následné péče

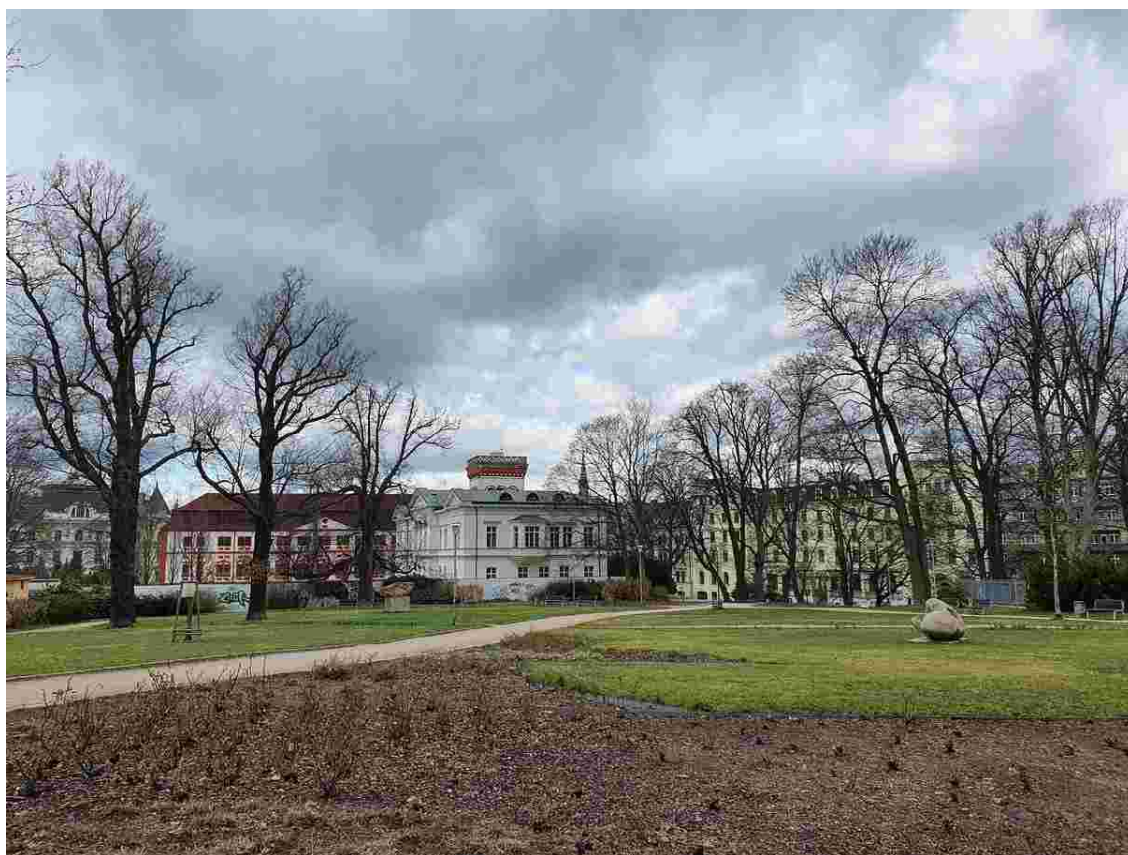
Ošetřené dřeviny je potřeba i nadále pravidelně monitorovat, nejlépe dvakrát ročně (jednou ve vegetaci a jednou mimo vegetaci). Hodnocení bude potřeba zopakovat nejdéle za pět let. Stromy jsou živé organizmy, které se vyvíjejí, a za uvedenou dobu již nebude námi provedené hodnocení relevantní.

V období po realizaci prací by měla i nadále probíhat pravidelná a koncepční údržba, přičemž interval pro udržovací řezy (zdravotní, redukční) by měl být cca 3 až 5 let. Kontrolu vazeb je nutné provádět nejlépe každoročně, jejich odbornou revizi je nutné provést po 5 letech. Životnost pružných vazeb je 5 – 10 let, podkladnicových cca 20 let.

Protože stromy jsou dlouhověké organizmy a v průběhu času rostou a vyvíjejí se, je nezbytné veškeré zásahy opakovat. Z fyziologického, ale nakonec i finančního hlediska je lepší stromy ošetřovat včas a častěji a zásahy volit méně radikální. Periodicita neboli doba, za kterou se k danému stromu vrátíme, je ovlivněna především:

- fází vývoje, ve které se jedinec nachází (u mladších a naopak velmi starých jedinců je volen interval kratší),
- zdravotním stavem a vitalitou jedince (k poškozeným a nemocným stromům je potřeba se vracet v kratších intervalech),
- lokalitou a intenzitou využívání dané zeleně (na exponovaných lokalitách hojně navštěvovaných lidmi je interval kratší než u „periferní“ zeleně).

Příloha č. 1 – fotodokumentace



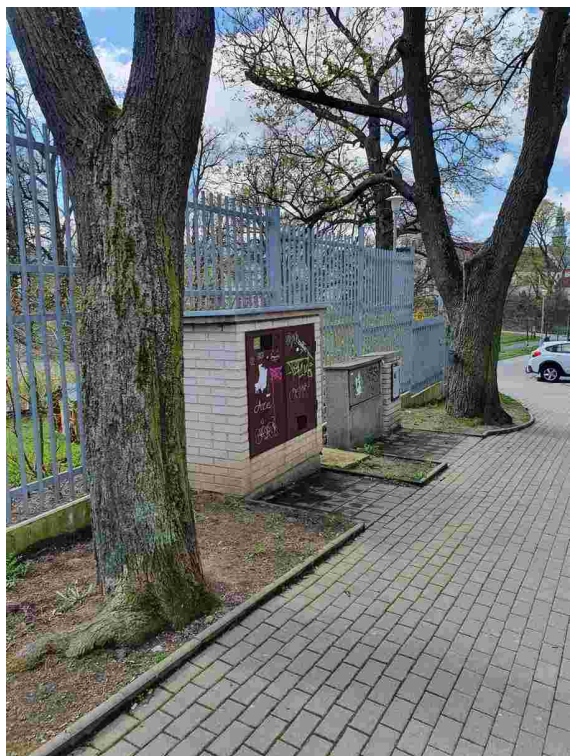
Horní část parku



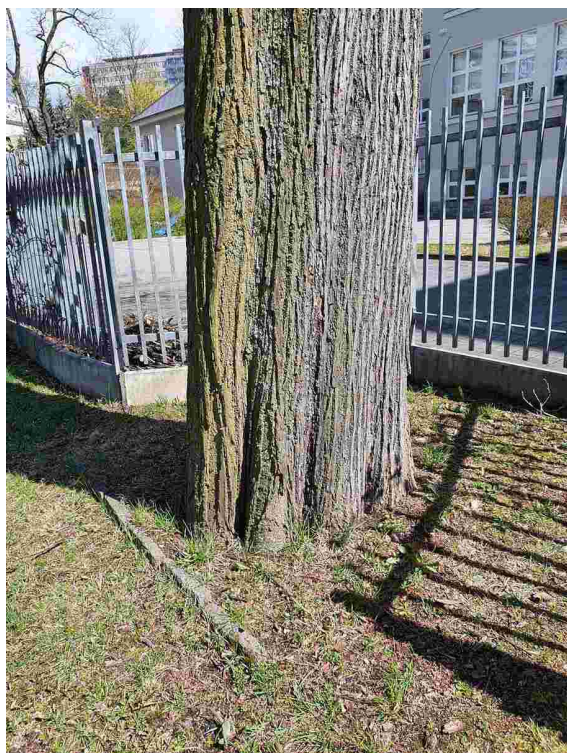
Spodní část parku



Nejmohutnější stromy v parku – lípa č. 37, dub č. 67, javor klen č. 84



Nevhodné stanovištní podmínky



Nevhodné stanovištní podmínky



Zjištěná poškození a defekty



Zjištěná poškození a defekty



Lípy se zanedbaným řezem

Příloha č. 2 – metodika hodnocení, popis navržených zásahů

a) Stromy

- **lokalizace stromu** (zakreslení polohy do mapy na základě poskytnutých podkladů)
- **číslo stromu** (vzestupná číselná řada)
- **určení taxonu** (rod, druh, případně kultivar kultivaru; česky + vědecky)
- **průměr kmene v centimetrech** (měřený ve výšce 1,3 m nad zemí průměrkou nebo pásmem, při eliptickém průřezu průměr dvou na sebe kolmých měření; pokud se strom větví níže, je průměr měřen pod rozvětvením)
- **průměr náhradního kmene v centimetrech** (u vícekmennů se měří obvody všech kmenů a dle přepočtového vzorce se vypočítá obvod a průměr "náhradního" kmene)
- **výška stromu v metrech** (měřeno výškoměrem, odhad)
- **výška nasazení koruny v metrech** (měřeno výškoměrem, odhad)
- **průměr koruny v metrech** (měřeno krokováním, odhad)
- **fyziologické stáří** (parametr, který popisuje stadium vývoje jedince; kromě věku stromu ho ovlivňují především stresující faktory prostředí)
 - 1 mladý strom ve fázi aklimatizace
 - 2 aklimatizovaný mladý strom
 - 3 dospívající strom
 - 4 dospělý strom
 - 5 senescentní strom
- **fyziologická vitalita** (souhrnný parametr, který popisuje životaschopnost jedince, tzn. dynamiku průběhu jeho fyziologických funkcí)
 - 1 vitalita výborná až snížená
 - 2 vitalita zřetelně snížená (stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny)
 - 3 vitalita výrazně snížená (začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny)
 - 4 vitalita zbytková (větší část koruny odumřelá)
 - 5 suchý strom
- **zdravotní stav** (charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození; hodnotí všechna narušení stromu jako mechanického objektu bez ohledu jejich bezprostředního vlivu na celkovou stabilitu jedince)
 - 1 zdravotní stav výborný až dobrý
 - 2 zdravotní stav zhoršený (mechanické narušení významného charakteru)
 - 3 zdravotní stav výrazně zhoršený (přítomnost poškození snižujících dožití hodnoceného jedince)
 - 4 zdravotní stav silně narušený (souběh defektů či přítomnost poškození výrazně snižujících dožití hodnoceného jedince)
 - 5 rozpadající se/rozpadlý strom (akutní riziko rozpadu, rozpadlý jedinec)
- **stabilita** - hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením významné části koruny. Při vizuálním hodnocení stavu stromů je součástí šetření pouze hodnocení odolnosti proti zlomu. Odolnost proti vyvrácení je hodnocena jen na základě vizuálně patrných symptomů. Náplní hodnocení stability stromu je kvantifikace rozsahu zjištěných defektů, nikoli předvídání okamžiku selhání:
 - 1 stabilita výborná až dobrá
 - 2 stabilita zhoršená (vyvíjející se staticky významné defekty malého rozsahu bez akutního vlivu na stabilitu hlavních nosných částí)
 - 3 stabilita výrazně zhoršená (přítomnost staticky významných defektů většího rozsahu, často vyžadující

stabilizační zásah)

4 stabilita silně narušená (přítomnost staticky významných defektů většího rozsahu či souběh defektů výrazně snižující stabilitu jedince, vyžadující stabilizační zásah)

5 havarijní strom (akutní riziko selhání bez možnosti řešení stabilizačním zásahem)

- **perspektiva** (charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na daném stanovišti za současného plnění všech jeho funkcí, danou stavem (vitalita, zdravotní stav, stabilita) a vhodností.
 - a strom dlouhodobě perspektivní (na stanovišti vhodný a udržitelný v horizontu desetiletí)
 - b strom krátkodobě perspektivní (na stanovišti dočasně udržitelný)
 - c strom neperspektivní (na stanovišti nevhodný, případně s velmi krátkou předpokládanou dobou přežití)
- **provozní bezpečnost** (souhrnný parametr, který vyjadřuje míru stability stromu (odolnost proti vyvrácení, rozlomení koruny, pádu větví) vztahenou na konkrétní stanoviště (přítomnost cílů pádu) s přihlédnutím k rizikovému potenciálu konkrétního jedince. Rizikovým potenciálem rozumíme schopnost stromu způsobit škodu na majetku či újmu na zdraví v důsledku jeho selhání; je daný velikostí potažmo kinetickou energií stromu, případně jeho částí, které by při jeho selhání dopadly na objekty v jeho okolí) – slovní hodnocení
 - 0 PB dobrá (strom neohrožuje své okolí)
 - 1 PB zhoršená (strom ohrožuje své okolí)
 - 2 PB kritická (strom vážně ohrožuje své okolí, hrozí škoda značného rozsahu)
 - 3 PB havarijní (strom svým stavem zřejmě a bezprostředně ohrožuje život či zdraví nebo hrozí škoda značného rozsahu)
- **poznámka ke stavu stromu** - jiné podstatné či zpřesňující skutečnosti (důležité pro návrh zásahu)
- **návrh zásahu** (návrh konkrétní technologie zásahu, viz. Standardy péče o přírodu a krajinu – Řez stromů – SPPK A02 002:2015)

VÝCHOVNÝ ŘEZ (RV) - navrhuje se u jedinců prvních dvou věkových stadií. Hlavním cílem je vytvoření charakteristické architektury a tvaru stromu, který je typický pro daný druh či kultivar a dává předpoklad vytvoření zdravé, vitální, funkční a stabilní koruny v období dospělosti stromu. Odstraňované jsou strukturálně nevhodné větve či výhony (například s tlakovým větvením, vyrůstající v přeslenech), větve mechanicky poškozené. Při zakracování postranních větví či výhonů vedeme řez na pupen nebo na postranní větev. Pokud to situace vyžaduje, je korunu stromu nutné přizpůsobit funkčním požadavkům stanoviště (průjezdny či průchozí profil, redukce k technickým prvkům). Při zvyšování nasazení koruny pro dosažení průjezdního či průchozího profilu je třeba udržovat poměr mezi délkou kmene a korunky maximálně 3:2. V rámci jednoho zákroku se u listnatých stromů obvykle odstraňuje v období vegetace maximálně 30%, v bezlistém stavu maximálně 50% objemu asimilačního aparátu.

ZDRAVOTNÍ ŘEZ (S-RZ) - komplexní opatření s cílem zabezpečit dlouhodobou funkci a perspektivu stromu s udržení jeho dobrého zdravotního stavu, vitality a provozní bezpečnosti. Odstraňujeme větve strukturálně nevhodné (kodominantní výhony apod.), s tlakovými vidlicemi či jinak narušeným větvením, nevhodně postavené (sekundární výhony vrůstající do koruny, křížící se větve apod.), mechanicky poškozené, zlomené, se sníženou stabilitou, napadené chorobami či škůdci, usychající a suché. Ponechávání drobných suchých větví v koruně není technologickou chybou (nutno přizpůsobit konkrétnímu stanovišti). Při tomto řezu nedochází k patrnému narušení habitu ošetřovaného stromu, je optimální provádět ho v období plné vegetace. Zdravotní řez neřeší aktuální statické poměry celého jedince (jako například riziko vývratu, zlomu kmene, rozpadu koruny apod.).

REDUKČNÍ ŘEZY LOKÁLNÍ (S-RL)

lokální redukce směrem k překážce (S-RLSP) – redukce části koruny kolidující s budovami či jinými objekty.

lokální redukce z důvodu stabilizace (S-RLLR) – symetrizace, zmenšení torzního namáhání kmene u výrazně nepravidelné koruny, odlehčení přetížených kosterních větví.

úprava průjezdního či průchozího profilu (RL-PV) – odstranění částí koruny bránících provozu.

ODSTRANĚNÍ VÝMLADKŮ (S-OV) – odstranění kořenových a pařezových výmladků ze spodní části kmene a

okolí stromu.

STABILIZAČNÍ ŘEZY - redukují velikost koruny stromu s cílem snížit riziko vývratu, zlomu kmene či rozpadu koruny u stromů s narušenou stabilitou. V případě realizace stabilizačních řezů na zdravých stromech s primární korunou bez odůvodnění dochází k trvalému poškození stromu.

obvodová redukce (S-RO) - provádí se především ve svrchní třetině koruny stromu za účelem zmenšení náporové plochy koruny stromu a snížení těžiště stromu, současně podpoří regeneraci ve spodních částech koruny a na kmeni. Nejvíce se zkracují větve v horní části koruny a směrem dolů se délka zkrácení zmenšuje. Nelze provádět u mladých jedinců ve fázi intenzivního výškového růstu, je určena především pro dospělé a senescentní jedince. Pokud je to možné, řezem neměníme tvar koruny žádoucí a typický pro daný druh či kultivar. RO20, RO30 – obvodová redukce s intenzitou 20/30% objemu listového aparátu.

sesazovací řez (RS) – hluboká redukce primární koruny na kosterní větve nebo až na kmen. Smí být proveden pouze v případech nebezpečí statického selhání stromu, pokud je odůvodněný zájem na jeho ponechání. Lze ho realizovat pouze u vybraných taxonů s výrazně zhoršenými materiálovými vlastnostmi dřeva a rizikem vzniku spontánních selhání (topoly a vrby). Musí být proveden v období vegetačního klidu. Výjimkou mohou být neodkladná řešení havarijních stavů stromů (například po vichřici).

INSTALACE VAZEB – instalace bezpečnostních vazeb na staticky oslabené stromy. Cílem je zlepšení statických poměrů jedince a zabránění rozlomení koruny.

pružná vazba - ze syntetických materiálů, pro tlaková větvení bez dalšího poškození, standardizovaný lanový systém (COBRA, GEFA, ARCO, GEMINY apod.), instalace dle technologického postupu uváděného výrobcem, instalace horní úrovně vazby v 2/3 – 3/4 výšky větvení, dolní úrovně v 1/3 – 1/2 výšky větvení, instalovaná vazba nesmí být v žádném případě předeprjatá! (pozor na instalaci mimo vegetaci, vazba se po olistění zpravidla napne), funkční životnost cca 5 - 10 let;

- **VD4** – pružná vazba standardní, nosnost systému min. 4 t
- **VD8** – pružná vazba zesílená, nosnost systému min. 8 t

KÁCENÍ - pokácení stromu s rozřezáním a odstraněním větví a kmene, se složením na hromady v blízkosti stromu nebo s naložením na dopravní prostředek.

S-KV – kácení volné

S-KPP – postupné kácení s překážkou v dopadové ploše

S-OF - odstranění pařezů frézováním včetně všech nezbytných činností a materiálů, zejména odklizení dřeva a složení na hromady, zasypaní jámy a doplnění zeminy, zhutnění a úprava terénu

- **poznámka k zásahu** – upřesnění navržené technologie ošetření nad rámec navržené technologie, upřesnění typu a počtu instalovaných vazeb, % intenzity zásahu, lokalizace redukce.
- **naléhavost** (etapizace zásahů = plán péče)
 - 0** akutní zásah (realizovat okamžitě – hrozí nebezpečí z prodlení, v případě kácení nutnost oznámení orgánu ochrany přírody do 15 dnů od provedení kácení)
 - 1** naléhavý zásah (realizovat v nejbližším možném termínu, v případě kácení po vyřízení povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les)
 - 2** středně naléhavý zásah
 - 3** málo naléhavý zásah

b) Skupiny keřů, zapojené porosty

- **lokalizace skupiny** (zakreslení polohy do mapy – převzato ze zaměření a doplněno)
 - **číslo skupiny** (průběžná číselná řada) včetně celkové plochy, nad kterou zasahuje souvislý překryv živých větví
- **určení taxonu** (rod, druh, případně kultivar kultivaru; česky + vědecky) včetně procentuálního zastoupení
- **průměr kmene v centimetrech** (maximální průměr hodnocených jedinců)
- **výška v metrech** (maximální výška jedinců ve skupině/porostu)
- **poznámka ke stavu skupiny/porostu** - jiné podstatné či zpřesňující skutečnosti

Hodnocení stavu stromů a plán péče; park Clam-Gallasů, Liberec

příloha č. 3 - inventarizace

hodnotila Ing. Radka Frydrychová, duben 2022

číslo stromu	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr náhradního kmene (cm)	výška (m)	spodní okraj koruny (m)	šířka koruny (m)	fyzilogické stáří	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	stabilita	perspektiva	provozní bezpečnost	poznámka ke stavu stromu	návrh zásahu	poznámka k zásahu	naléhavost
1	javor mléč (Acer platanoides)	95	299	95	19	6	17	5	2	3	3	a	2	snížení terénu v kořenové zóně, poškozené povrchové kořeny, propadliny na kmeni, kodominantní větvení, infekce kmene a kosterních větví, podélné žebro na kosterních větvích, mírně zmlazuje	S-RZ, S-RLLR, 2xVD4	odlehčit kosterní větve s hnilobou	1
2	skupina [7.8m2] -tavalník (Spiraea sp.) 100%	1	4		1	0		3	1	1	1	a	0	tvarované keře	bez zásahu		
3	javor mléč (Acer platanoides 'Globosum')	18	57	18	4	1,5	6	3	1	2	1	a	0	drobné odumřelé větve, pahýly	bez zásahu		
4	skupina [10.9m2] -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 100%	1	4		1,5	0		3	1	1	1	a	0	tvarované keře	bez zásahu		
5	javor mléč (Acer platanoides 'Globosum')	19	60	19	5	2	6	3	1	1	1	a	0	drobné odumřelé větve, zlomy, pahýly	bez zásahu		
6	skupina [17.4m2] -hlohyně šarlatová (Pyracantha coccinea) 100%	1	4		1,5	0		3	1	1	1	a	0	tvarované keře	bez zásahu		
7	javor mléč (Acer platanoides 'Globosum')	17	54	17	5	1,5	6	3	1	1	1	a	0	drobné odumřelé větve	bez zásahu		
8	skupina [10.9m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 40% -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 60%	2	7	2	1,5	0		3	1	1	1	a	0	tvarované keře	bez zásahu		
9	javor mléč (Acer platanoides 'Globosum')	12	38	12	4	2	4	3	1	2	1	a	0	kalusující poškození báze a větví	bez zásahu		
10	skupina [9.7m2] -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 50% -bobbvišeň lékařská (Laurocerasus officinalis) 50%	1	4		1,5	0		3	1	1	1	a	0	tvarované keře	bez zásahu		
11	javor mléč (Acer platanoides 'Globosum')	17	54	17	5	1,5	6	3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
12	skupina [21.2m2] -ptačí zob obecný (Ligustrum vulgare) 100%	1	4		1,5	0		3	1	2	1	a	0	tvarované keře, některé větve od silnice zlomené	bez zásahu		
13	javor mléč (Acer platanoides 'Globosum')	19	60	19	5	1,5	6	3	1	2	1	a	0	břečtan, úzké větvení, drobné odumřelé větve	bez zásahu		
14	javor mléč (Acer platanoides 'Globosum')	16	51	16	4	1,5	6	3	1	2	1	b	0	poškození báze, podélná prasklina v kosterní větvi, drobné odumřelé větve	S-RZ, S-RLLR	odlehčit větve s prasklinou	1
15	skupina [7.4m2] -tavalník (Spiraea sp.) 3ks	1	4		2	0		2	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře	bez zásahu		
16	tavalník (Spiraea sp.)	1	4		1,5	0	1	2	1	1	1	a	0	volně rostoucí keř	bez zásahu		
17	javor klen (Acer pseudoplatanus)	67	211	67	24	10	17	4	2	3	3	a	2	břečtan zasahující do kosterních větví, narušené kosterní větvení s obnaženým dřevem, asymetrická koruna, sekundární obrost na kmeni, odumřelé větve, vzhnivající řezné rány	S-RO20, S-RZ, S-RLLR, 1xVD4		1
18	jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	90	283	90	25	6	13	4	2	3	2	a	1	podélné žebro na kmeni, vstupy do dutin na kosterních větvích, zmlazuje, na vrcholu stagnace růstu	S-RO20, S-RZ	zapěstovat sekundární obrost	2

číslo stromu	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr náhradního kmene (cm)	výška (m)	spodní okraj koruny (m)	šířka koruny (m)	fyzilogické stáří	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	stabilita	perspektiva	provazní bezpečnost	poznámka ke stavu stromu	návrh zásahu	poznámka k zásahu	naléhavost
19	jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	86	271	86	24	6	9	4	1	3	2	a	1	torzo, poškození báze, podélné žebro na kmeni, dutina ve kmeni, mírný sekundární obrost, na kmeni nad cestou masivní výskyt rezavce, výletové otvory, na dalším kmeni rozsáhlé poškození s tvořící se dutinou, na dalším kmeni počínající výskyt rezavce na pahýlech	S-RS20	redukovat poškozené kmeny na živý výhon ve spodní části poškození	1
20	lípa stříbrná (Tilia tomentosa)	20	63	20	10	2	7	3	1	2	1	a	0	poškozené kořenové náběhy, zhutněný terén	S-RZ, S-RLPV		1
21	lípa srdčitá (Tilia cordata)	27	85	27	12	3	8	3	1	2	1	a	0	poškozené povrchové kořeny, nezhojené řezné rány, odumřelé větve	S-RZ		1
22	lípa srdčitá (Tilia cordata)	34	107	34	14	3	10	3	1	2	1	a	0	zhutněný terén, poškozené povrchové kořeny, kalusující poškození kmene, drobné odumřelé větve	S-RZ, S-RLPV		1
23	lípa srdčitá (Tilia cordata)	35	110	35	15	3	10	3	1	2	1	a	0	zhutněný terén, poškozené povrchové kořeny, vyvíjející se tlaková vidlice	S-RZ, S-RLPV		1
24	skupina [39.8m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 100%	3	10	3	2	0		4	1	1	1	a	0		bez zásahu		
25	skupina [12.5m2] -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 100%	2	7	2	1,5	0		3	1	2	1	a	0	rozvolněná skupina tvarovaných keřů	bez zásahu		
26	skupina [9.1m2] -dřišťál (Berberis sp.) 70% -dřišťál Thunbergův (Berberis Thunbergii 'Atropurpurea') 30%	1	4		1,5	0		3	1	1	1	a	0	tvarované keře	bez zásahu		
27	skupina [56.4m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 70% -bobkovíšeň lékařská (Laurocerasus officinalis) 30% -tis červený (Taxus baccata)	5	16	5	3	0		4	1	1	1	a	0	vrůstající bez černý	bez zásahu		
28	skupina [18.8m2] -tis japonský (Taxus cuspidata) 100%	4	13	4	4	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
29	jírovec maďal (Aesculus hippocastanum)	61	192	61	20	2	10	4	1	2	1	a	1	zasypaná báze, zhutněný terén, podélné žebro na kmeni, drobné odumřelé větve	S-RZ		2
30	jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	90	283	90	26	13	12	4	3	3	2	a	1	redukováný, zasypaná báze, břečtan, podélné žebro na kmeni, zhutněný terén	S-RZ	případně S-RO dle rozsahu odumřelých partií v době řezu	2
31	javor klen (Acer pseudoplatanus)	68	214	68	20	10	9	4	2	2	1	a	1	břečtan, podélné žebro na kmeni, drobné odumřelé větve	S-RZ	redukovat břečtan z kosterních větví	3
32	jírovec maďal (Aesculus hippocastanum)	63	198	63	19	4	10	4	2	2	1	a	1	podélné žebro na kmeni, poškození báze, břečtan, sekundární obrost na kmeni	S-RZ	redukovat břečtan z kosterních větví, zapěstovat sekundární obrost	3
33	skupina [6.9m2] -břečtan popínavý (Hedera helix) 100%	2	7	2	2	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
34	lípa srdčitá (Tilia cordata)	8	26	8	5	2	3	2	1	1	1	a	0		S-RV		1
35	skupina [23.7m2] -kdoulovec (Chaenomeles sp.) 100%	1	4		2	0		4	1	1	1	a	0	vrůstající jasan	bez zásahu		
36	skupina [26.6m2] -ptačí zob obecný (Ligustrum vulgare) 60% -hlohyně šarlatová (Pyracantha coccinea) 40%	1	4		3	0		3	1	1	1	a	0	rozvolněná skupina	bez zásahu		

číslo stromu	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr náhradního kmene (cm)	výška (m)	spodní okraj koruny (m)	šířka koruny (m)	fyzilogické stáří	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	stabilita	perspektiva	provazní bezpečnost	poznámka ke stavu stromu	návrh zásahu	poznámka k zásahu	naléhavost
37	lípa srdčitá (Tilia cordata)	117	368	117	21	2	21	5	2	3	1	a	1	zhutněný terén, infekce kmene a kosterních větví, vstup do dutin, rána po vylomené kosterní větvi, redukované přetížené kosterní větve, zmlazuje, drobné odumřelé větve na periférii	S-RZ	zapěstovat sekundární obrost	2
38	skupina [40m2] -břečtan popínavý (Hedera helix) 30% -hlohyně šarlatová (Pyracantha coccinea) 50% -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 20%	2	7	2	3	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
39	skupina [39m2] -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 30% -skalník (Cotoneaster sp.) 100%	1	4		0,5	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
40	skupina [14.7m2] -jalovec chvojka (Juniperus sabina) 100%	1	4		0,5	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
41	skupina [4.1m2] -azalka (Azalea sp.) 100%	1	4		1	0		3	1	1	1	a	0	rozvolněná skupina	bez zásahu		
42	skupina [12.6m2] -jalovec plazivý (Juniperus horizontalis) 100%	1	4		0,3	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
43	skupina [14.6m2] -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 60% -kdoulovec (Chaenomeles sp.) 40%	2	7	2	2	0		3	1	1	1	a	0	tvárované a volně rostoucí keře	bez zásahu		
44	skupina [59.1m2] -dřišťál Thunbergův (Berberis Thunbergii) 20% -dřišťál Thunbergův (Berberis Thunbergii 'Atropurpurea') 30% -tavolník (Spiraea sp.) 30% -pěníšník (Rhododendron sp.) 20%	2	7	2	2	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
45	javor klen (Acer pseudoplatanus)	60	189	60	22	5	12	3	2	1	1	a	1	odumřelé větve, pahýly, poškozené povrchové kořeny	S-RZ		2
46	javor mléč (Acer platanoides)	56	176	56	19	3	12	3	1	2	1	a	1	zhutněný terén, povrchové kořeny, asymetrická koruna, přetížená kosterní větve, kolize se zdí	S-RZ, S-RLLR, S-RLSP		3
47	skupina [42.7m2] -tis japonský (Taxus cuspidata) 70% -pěníšník (Rhododendron sp.) 30%	5	16	5	5	0		3	1	2	1	a	0	volně rostoucí keře, část rododendronu redukovaná	bez zásahu		
48	skupina [7.4m2] -pěníšník (Rhododendron sp.) 90% -lípa srdčitá (Tilia cordata) 10%	2	7	2	2	0,5		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keř a mladý nálet	bez zásahu		
49	skupina [2.6m2] -břečtan popínavý (Hedera helix) 100%	1	4		2	0		2	1	1	1	b	0	břečtan na zdi	bez zásahu		
50	skupina [115.7m2] -tis japonský (Taxus cuspidata) 100%	5	16	5	4	0		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře, kolize s fasádou budovy	S-RLSP		1
51	skupina [39.7m2] -tis japonský (Taxus cuspidata) 100%	5	16	5	4	0		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře	bez zásahu		
52	jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	7,6	22,19	9	8	3	4	2	1	2	1	b	0	výmladky s vyvíjející se tlakovou vidlicí	S-KV		2

číslo stromu	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr náhradního kmene (cm)	výška (m)	spodní okraj koruny (m)	šířka koruny (m)	fyzilogické stáří	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	stabilita	perspektiva	provazní bezpečnost	poznámka ke stavu stromu	návrh zásahu	poznámka k zásahu	naléhavost
53	skupina [174.2m2] -borovice kleč (Pinus mugo) 30% -kalina vrásčitolistá (Viburnum rhytidophyllum) 20% -javor klen (Acer pseudoplatanus) 2% -svída krvavá (Swida sanguinea) 2% -vrba jíva (Salix caprea) 2% -habr obecný (Carpinus betulus) 2% -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 30% -břečtan popínavý (Hedera helix) 6% -jalovec (Juniperus sp.) 2% -jasan ztepilý (Fraxinus excelsior) 2% -lípa srdčitá (Tilia cordata) 2%	5	16	5	6	0		3	1	1	1	a	0	hustý porost keřů a náletů těsné k budově, kolize s fasádou budovy	bez zásahu		
54	skupina [47.3m2] -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 90% -bez černý (Sambucus nigra) 5% -javor klen (Acer pseudoplatanus) 5%	5	16	5	6	0		3	1	1	1	a	0	skupina a volně rostoucích keřů s drobnými nálety, kolize s fasádou budovy	bez zásahu		
55	skupina [121.3m2] -borovice (Pinus sp.) 40% -javor mléč (Acer platanoides) 5% -bez černý (Sambucus nigra) 5% -jasan ztepilý (Fraxinus excelsior) 3% -javor klen (Acer pseudoplatanus) 3% -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 40% -pěnišník (Rhododendron sp.) 2% -svída krvavá (Swida sanguinea) 2%	10	32	10	8	0		3	1	1	1	a	0	skupin a borovic s podrostem keřů a vrůstajícími nálety	bez zásahu		
56	javor klen (Acer pseudoplatanus)	76	239	76	18	4	16	5	3	2	2	a	2	primární náklon, zasypaná báze, výmladky na bázi, horní část odumírá, mohutné suché větve, aktivita ve spodních partiích	S-RS30, S-RZ, S-RLLR	výhledově živé torzo zapěstované ze spodních větví, aktivní spodní větve redukovat o 30 %	0
57	jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	52	164	52	20	7	12	3	1	2	2	a	1	primární náklon, v blízkosti opěrné zdi, asymetrická koruna, drobné odumřelé větve, mírně zmlazuje	S-RZ, S-RLLR	symetrizovat	2
58	javor mléč (Acer platanoides)	101	318	101	23	8	16	4	2	3	2	a	2	v blízkosti opěrné zdi, primární náklon, infekce kmene a kosterních větví, podélná propadlina na kmeni, podélné žebro na kosterní větví, velké řezné rány, odumřelé větve, zavěšené větve, pahýly	S-RO20, S-RZ, S-RLLR		1
59	javor mléč (Acer platanoides)	51	161	51	21	6	10	3	1	3	3	a	2	hniloba kmene v horní části, aktivní podélné žebro z obou stran s počínající tvorbou dutin	S-RO20, S-RZ, 1xVD4	RO10	1
60	buk lesní (Fagus sylvatica)	7	22	7	5	1	4	3	2	1	1	a	0		S-RZ		2
61	lípa srdčitá (Tilia cordata)	18	57	18	9	2	7	3	1	1	1	a	0	kolize s lampou VO, drobné zlomy, pahýly po řezu	S-RZ, S-RLSP	redukce k lampě	1
62	lípa srdčitá (Tilia cordata)	16	51	16	10	2	5	3	2	2	1	a	0	výmladky na bázi, nezhojené řezné rány	S-RZ, S-OV		1
63	lípa srdčitá (Tilia cordata)	14	44	14	8	1	6	2	1	1	1	a	0		S-RZ, S-RLPV		1
64	lípa srdčitá (Tilia cordata)	15	48	15	9	1,5	6	3	1	2	1	a	0	zlomy	S-RZ, S-RLPV		1
65	lípa srdčitá (Tilia cordata)	17	54	17	10	2	6	3	1	1	1	a	0	zmlazuje	S-RZ, S-RLPV		1
66	lípa srdčitá (Tilia cordata)	13	41	13	9	2	6	3	1	2	1	a	0	kalusující poškození kmene	S-RZ, S-RLPV		1

číslo stromu	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr náhradního kmene (cm)	výška (m)	spodní okraj koruny (m)	šířka koruny (m)	fyzilogické stáří	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	stabilita	perspektiva	provazní bezpečnost	poznámka ke stavu stromu	návrh zásahu	poznámka k zásahu	naléhavost
67	dub letní (Quercus robur)	114	359	114	23	3	20	4	2	3	2	a	2	zhutněný terén, zasypaná báze, redukovaný, silné odumřelé větve, v blízkosti zpevněné plochy	S-RO20, S-RZ		1
68	javor mléč (Acer platanoides)	81	255	81	19	5	14	4	2	3	3	b	2	v blízkosti zpevněné plochy, zhutněný terén, poškozené povrchové kořeny, výkop v kořenové zóně, infekce kmene a kosterních větví, podélná žebra, vyhnívající řezné rány, drobné odumřelé větve, pahýly po odlomených větvích	S-RO20, S-RZ, 3xVD4Δ		1
69	javor mléč (Acer platanoides)	53	167	53	17	6	12	4	3	3	3	c	2	v blízkosti zpevněné plochy, výkop v kořenové zóně, zhutněný terén, infekce kmene a kosterních větví, odumřelý terminál, silné odumřelé větve, prosychá	S-KPP		1
70	skupina [92.3m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 55% -pustoryl věncový (Philadelphus coronarius) 40% -bez černý (Sambucus nigra) 5%	6	19	6	5	0		4	2	3	1	b	0	staré rododendrony s poškozenými kmeny	bez zásahu		
71	lípa srdčitá (Tilia cordata)	73	230	73	24	5	13	4	2	3	2	a	1	zasypaná báze, stavební práce v kořenové zóně, redukovaný, odumřelé větve, zmlazuje	S-RZ	zapěstovat sekundární obrost	2
72	lípa (Tilia sp.)	16	51	16	9	2	5	3	1	2	1	a	0	kalusující poškození kmene	S-RZ		1
73	lípa srdčitá (Tilia cordata)	72	227	72	26	10	15	4	1	2	2	a	2	velké vyhnívající řezné rány, propadliny na kmeni a v okolí kodominantního kosterního větvení, silné odumřelé větve, zavěšené větve, zmlazuje	S-RZ, 1xVD4		1
74	habr obecný (Carpinus betulus)	67	211	67	19	5	14	4	2	2	2	b	1	zhutněný terén, infekce kmene a kosterních větví, odumřelé pahýly po redukci, suché větve	S-RO20, S-RZ		1
75	pěnišník (Rhododendron sp.)	3	10	3	1,5	0,5	1	3	1	2	1	a	0		bez zásahu		
76	javor mléč (Acer platanoides)	53	167	53	17	5	13	3	1	2	1	a	1	drobné odumřelé větve, zavěšené větve, asymetrická koruna, vrůstá do sousedního stromu, poškozené povrchové kořeny	S-RZ		3
77	lípa srdčitá (Tilia cordata)	80,66	252,208	104	29	10	22	5	1	2	2	a	1	část s dutinou na bázi redukovaná, zmlazuje, odumřelé větve, zhutněný terén, poškozená kosterní větve s dutinou	S-RZ, S-LLR	zapěstovat sekundární obrost, redukovat spodní větve s dutinou	1
78	habr obecný (Carpinus betulus)	71	224	71	18	2	17	3	1	2	2	a	1	zhutněný terén, primární náklon, stře vyhnívající řezné rány, odumřelé větve	S-RZ, S-LLR	symetrizovat	2
79	javor klen (Acer pseudoplatanus)	78	246	78	25	9	15	4	1	2	1	a	1	zhutněný terén, poškozené povrchové kořeny, silné odumřelé větve	S-RZ		1
80	habr obecný (Carpinus betulus)	49	154	49	20	3	11	4	2	3	2	a	2	zhutněný terén, zasypaná báze, silné odumřelé větve, pahýly, infekce kmene a kosterních větví, vyhnívající řezné rány	S-RO20, S-RZ		1
81	javor klen (Acer pseudoplatanus)	77	242	77	24	8	15	3	2	2	1	a	1	primární náklon, asymetrická koruna, drobné odumřelé větve	S-RZ		2
82	skupina [55.4m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 100%	5	16	5	3	0		4	2	2	1	a	0	poškození kmeni, některé keře pokles vitality, žloutnoucí listy	bez zásahu		
83	javor mléč (Acer platanoides)	31	98	31	10	1	10	3	2	2	1	a	1	poškozené povrchové kořeny, zhutněný terén	S-RZ, S-LLR	odlehčit spodní větev nad trávník o 20 %	3
84	javor klen (Acer pseudoplatanus)	114	359	114	26	7	20	5	3	3	3	a	2	zhutněný terén, infekce kmene a kosterních větví, vstupy do dutin, mohutné odumřelé větve, mírný sekundární obrost	S-RO20, S-RZ, S-LLR	odlehčit spodní větev nad trávník o 20 %	0

číslo stromu	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr náhradního kmene (cm)	výška (m)	spodní okraj koruny (m)	šířka koruny (m)	fyzilogické stáří	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	stabilita	perspektiva	provazní bezpečnost	poznámka ke stavu stromu	návrh zásahu	poznámka k zásahu	naléhavost
85	habr obecný (Carpinus betulus)	61	192	61	18	2	12	4	1	2	2	a	1	rabátko v asfaltu, primární náklon, asymetrická koruna, vyhnívající řezné rány, zlomy zhuťněný terén, v blízkosti zpevněné plochy, redukovaný, úzké větvení, vyhnívající řezné rány, vstupy do dutin, dynamická vazba v koruně, drobné odumřelé větve	S-RZ, S-LLR	symetrizovat	2
86	lípa srdčitá (Tilia cordata)	88	277	88	25	8	16	4	2	2	2	a	1	zhuťněný terén, zasypaná báze, odumřelé větve, zavěšené větve	S-RZ, S-VK		3
87	lípa srdčitá (Tilia cordata)	58	183	58	28	3	10	4	1	2	1	a	1	zhuťněný terén, poškozené povrchové kořeny, velké vyhnívající řezné rány, přetížená kosterní větev, odumřelé větve	S-RZ		2
88	javor mléč (Acer platanoides)	71	224	71	21	5	15	4	1	2	1	a	1	asymetrická koruna, pahýly po odlomených větvích, odumřelé větve	S-RZ, S-LLR		2
89	jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	57	180	57	24	13	10	4	1	2	1	a	1	asymetrická koruna, pahýly po odlomených větvích, odumřelé větve	S-RZ		2
90	jalovec prostřední (Juniperus x media)	1	4		0,5	0	2	3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
91	pěnišník (Rhododendron sp.)	2	7	2	1,5	0	2	3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
92	pěnišník (Rhododendron sp.)	1	4		1,5	0	1,5	3	2	1	1	a	0		bez zásahu		
93	javor klen (Acer pseudoplatanus)	78	246	78	21	8	14	4	3	3	2	c	2	tlaková vidlice, vyhnívající řezné rány, vstupy do dutin, mohutné odumřelé větve, prosychá, infekce kmene a kosterních větví, podélné žebro na kmeni, dutina ve kmeni, narušené kosterní větvení	S-KPP		1
94	skupina [16.2m2] -tis japonský (Taxus cuspidata) 100%	2	7	2	2,5	0		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře	bez zásahu		
95	azalka (Azalea sp.)	1	4		1	0	1	3	2	2	1	b	0		bez zásahu		
96	skupina [25.5m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 100%	2	7	2	2	0		3	1	1	1	a	0		bez zásahu		
97	javor mléč (Acer platanoides)	65	205	65	20	10	15	4	2	3	2	c	1	rozsáhlé poškození báze a kmene, nekrózy, přetížená kosterní větev	S-KPP		1
98	skupina [39.2m2] -tis japonský (Taxus cuspidata) 100%	2	7	2	3	0		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře	bez zásahu		
99	jinan dvoulaločný (Ginkgo biloba)	11	35	11	9	3	5	3	1	2	1	a	0	poškození báze	S-RZ		3
100	jinan dvoulaločný (Ginkgo biloba)	17	54	17	8	2	5	3	1	2	1	a	0	kalusující poškození kmene	S-RZ		2
101	skupina [14.6m2] -tavelník (Spiraea sp.) 100%	1	4		3	0		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře	bez zásahu		
102	skupina [11.1m2] -zlatice prostřední (Forsythia x intermedia) 100%	2	7	2	2	0		3	1	2	1	a	0	tvárovaný živý plot	bez zásahu		
103	jinan dvoulaločný (Ginkgo biloba)	5	16	5	6	4	2	2	1	1	1	a	0		S-RV		3
104	skupina [8.1m2] -dřšťál thunbergův (Berberis Thunbergii 'Atropurpurea') 20% -ptačí zob obecný (Ligustrum vulgare) 80%	1	4		1,5	0		3	1	1	1	a	0	tvárovaný živý plot	bez zásahu		
105	skupina [48.3m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 40% -kalina pražská (Viburnum x pragensense) 60%	3	10	3	3	0		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře, některé rododendrony žlutnoucí listy	bez zásahu		
106	buk lesní (Fagus sylvatica 'Pendula')	9	29	9	2,5	0,5	2	2	1	1	1	a	0	odumřelé větve, pahýly	S-RZ	odstranit suché větve	2
107	platan západní (Platanus occidentalis)	13	41	13	9	2	6	3	1	1	1	a	0		S-RZ		3
108	buk lesní (Fagus sylvatica 'Pendula')	8	26	8	3	0,5	2	2	2	2	1	a	0	drobné odumřelé větve	S-RZ	odstranit jen suché větve	2

číslo stromu	taxon	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr náhradního kmene (cm)	výška (m)	spodní okraj koruny (m)	šířka koruny (m)	fyzilogické stáří	fyzilogická vitalita	zdravotní stav	stabilita	perspektiva	provazní bezpečnost	poznámka ke stavu stromu	návrh zásahu	poznámka k zásahu	naléhavost
109	dub letní (Quercus robur)	92	290	92	22	5	14	5	2	3	2	a	1	redukovaný, zmlazuje, rozpadající se pahýly po redukci, sekundární obrost na kmeni, drobné odumřelé větve	S-RZ		2
110	dub letní (Quercus robur)	104	327	104	23	7	14	5	2	3	2	a	1	zasypaná báze, podélné žebro na kmeni, redukovaný, mírně zmlazuje, odumřelé větve	S-RZ		1
111	dub letní (Quercus robur)	95	299	95	24	4	10	4	2	3	2	a	1	sekundární obrost na kmeni, infekce kmene a kosterních větví, poškození kmene, výletové otvory, rozpadající se pahýly po redukci, drobné odumřelé větve	S-RZ		3
112	buk lesní (Fagus sylvatica)	22,17,14	70,54,44	27	12	1,5	10	3	1	2	1	a	0	tlaková vidlice, kalusující poškození kmene, zhuťněný terén	S-RZ, S-RLPV		1
113	lípa srdčitá (Tilia cordata)	8	26	8	5	2	1,5	2	1	1	1	a	0		S-RV		2
114	platan západní (Platanus occidentalis)	34	107	34	15	3	14	3	1	2	1	a	0	poškozené povrchové kořeny	S-RZ, S-RLSP	redukce k lampě	2
115	skupina [18.4m2] -dříšťál Thunbergův (Berberis Thunbergii) 100%	1	4		1,5	0		3	1	1	1	a	0	tvárované keře	bez zásahu		
116	skupina [59.2m2] -pěnišník (Rhododendron sp.) 100%	3	10	3	2	0		3	1	1	1	a	0	volně rostoucí keře	bez zásahu		
117	javor mléč (Acer platanoides)	6	19	6	5	2	2	2	1	1	1	a	0		S-RV		1
118	třešeň křovitá (Prunus fruticosa)	6	19	6	3	2	1	2	1	1	1	a	0		bez zásahu		
119	třešeň křovitá (Prunus fruticosa)	7	22	7	3	2	1	2	1	1	1	a	0		bez zásahu		
120	třešeň křovitá (Prunus fruticosa)	7	22	7	3	2	1	2	1	1	1	a	0		bez zásahu		
121	třešeň křovitá (Prunus fruticosa)	6	19	6	3	2	1	2	1	1	1	a	0		bez zásahu		
122	třešeň pilovitá (Cerasus serrulata)	6	19	6	3	2	2	2	1	1	1	a	0		bez zásahu		
123	třešeň pilovitá (Cerasus serrulata)	7	22	7	3	2	1,5	2	1	1	1	a	0		bez zásahu		

dřeviny mimo pozemky ve vlastnictví žadatele, nejsou součástí žádosti

Údaje a zkratky zahrnuté v inventarizační tabulce jsou popsány a vysvětleny v metodice hodnocení v příloze č. 2



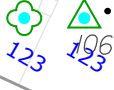
Legenda



zájmové území



listnatý/jehličnatý strom



strom k ošetření



skupina/k ošetření



hranice skupiny



navržená výsadba

Projekt	Hodnocení stavu stromů a plán péče park Clam-Gallasů, Liberec		
Zadavatel	Statutární město Liberec Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec	Ing. Radka Frydrychová arboristické poradenství	
Zhotovitel	Ing. Radka Frydrychová - arboristické poradenství Malátova 428/6, 460 01 Liberec XII	Datum	05/2022
Vypracoval	Ing. Radka Frydrychová	Měřítko	1:700
Výkres	návrh opatření - výsadby	Formát	A3
		Stupeň	
		Příloha	7

Hodnocení stavu stromů a plán péče; park Clam-Gallasů, Liberec

příloha č. 4 - plán péče

naléhavost	číslo stromu	taxon	průměr kmene	návrh zásahu	poznámka k zásahu
0	84	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	114	S-RO20, S-RZ, S-RLLR	odlehčit spodní větev nad trávník o 20 %
1	93	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	78	S-KPP	
1	97	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	65	S-KPP	
1	1	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	95	S-RZ, S-RLLR, 2xVDS	odlehčit kosterní větve s hnilobou
1	14	javor mléč (<i>Acer platanoides</i> 'Globosum')	16	S-RZ, S-RLLR	odlehčit větev s prasklinou
1	17	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	67	S-RO20, S-RZ, S-RLLR, 1xVD4	
1	19	jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	86	S-RS20	redukovat poškozené kmeny na živý výhon ve spodní části poškození
1	20	lípa stříbrná (<i>Tilia tomentosa</i>)	20	S-RZ, S-RLPV	
1	21	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	27	S-RZ	
1	22	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	34	S-RZ, S-RLPV	
1	23	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	35	S-RZ, S-RLPV	
1	34	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	8	S-RV	
1	61	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	18	S-RZ, S-RLSP	redukce k lampě
1	62	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	16	S-RZ, S-OV	
1	63	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	14	S-RZ, S-RLPV	
1	64	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	15	S-RZ, S-RLPV	
1	65	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	17	S-RZ, S-RLPV	
1	66	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	13	S-RZ, S-RLPV	
1	67	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	114	S-RO20, S-RZ	
1	72	lípa (<i>Tilia</i> sp.)	16	S-RZ	
1	73	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	72	S-RZ, 1xVD4	
1	77	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	80,66	S-RZ, S-RLLR	zapěstovat sekundární obrost, redukovat spodní větve s dutinou
1	79	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	78	S-RZ	
1	80	habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	49	S-RO20, S-RZ	
1	110	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	104	S-RZ	
1	112	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	22,17,14	S-RZ, S-RLPV	
1	117	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	6	S-RV	
2	18	jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	90	S-RO20, S-RZ	zapěstovat sekundární obrost
2	29	jírovec maďal (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	61	S-RZ	
2	30	jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	90	S-RZ	případně S-RO dle rozsahu odumřelých partií v době řezu
2	37	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	117	S-RZ	zapěstovat sekundární obrost
2	45	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	60	S-RZ	
2	60	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i>)	7	S-RZ	
2	78	habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	71	S-RZ, S-RLLR	symetrizovat
2	81	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	77	S-RZ	
2	85	habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	61	S-RZ, S-RLLR	symetrizovat
2	87	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	58	S-RZ	
2	88	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	71	S-RZ, S-RLLR	
2	89	jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>)	57	S-RZ	
2	100	jinan dvoulaločný (<i>Ginkgo biloba</i>)	17	S-RZ	
2	106	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula')	9	S-RZ	odstranit suché větve
2	108	buk lesní (<i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula')	8	S-RZ	odstranit jen suché větve
2	109	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	92	S-RZ	
2	113	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	8	S-RV	
2	114	platan západní (<i>Platanus occidentalis</i>)	34	S-RZ, S-RLSP	redukce k lampě
3	31	javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	68	S-RZ	redukovat břečtan z kosterních větví
3	32	jírovec maďal (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	63	S-RZ	redukovat břečtan z kosterních větví, zapěstovat sekundární obrost

naléhavost	číslo stromu	taxon	průměr kmene	návrh zásahu	poznámka k zásahu
3	46	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	56	S-RZ, S-RLLR, S-RLSP	
3	76	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	53	S-RZ	
3	83	javor mléč (<i>Acer platanoides</i>)	31	S-RZ, S-RLLR	odlehčit spodní větev nad trávník o 20 %
3	86	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	88	S-RZ, S-VK	
3	99	jinan dvoulaločný (<i>Ginkgo biloba</i>)	11	S-RZ	
3	103	jinan dvoulaločný (<i>Ginkgo biloba</i>)	5	S-RV	
3	107	platan západní (<i>Platanus occidentalis</i>)	13	S-RZ	
3	111	dub letní (<i>Quercus robur</i>)	95	S-RZ	

Údaje a zkratky zahrnuté v plánu péče jsou popsány a vysvětleny v metodice hodnocení v příloze č. 2